

需要家側エネルギーリソースを活用したバーチャルパワー プラント構築実証事業費補助金 平成30年度予算額 41.0億円 (40.0億円)

事業の内容

事業目的・概要

- 東日本大震災後、従来の大規模集中電源に依存した硬直的なエネルギー供給システムを脱却するとともに、急速に普及している再生可能エネルギーを安定的かつ有効に活用することが喫緊の課題となっています。
- こうした状況に対応するため、工場や家庭などが有するエネルギーリソース（蓄電池、発電設備、電気自動車(EV)やデマンドリスポンスなど）を、高度なエネルギーマネジメント技術により遠隔・統合制御し、あたかも一つの発電所（仮想発電所：バーチャルパワープラント）のように機能させることで、電力の需給調整に活用する実証事業を実施します。
- 具体的には、統合制御に関する技術実証の実施、エネルギーリソースの遠隔制御対応（IoT）化、EVを系統に接続し充放電する技術（V2G）の検証等に取り組み、需要家側エネルギーリソースの有効利用及び需給調整への活用を通じて、再生可能エネルギーの導入拡大及び更なる省エネルギー・電力の負荷平準化、系統安定化コストの低減を目指します。

成果目標

- 平成28～32年度までの5年間の事業を通じて、50MW以上の仮想発電所の制御技術の確立等を目指し、再生可能エネルギーの導入拡大や更なる省エネルギー・電力の負荷平準化等を推進します。

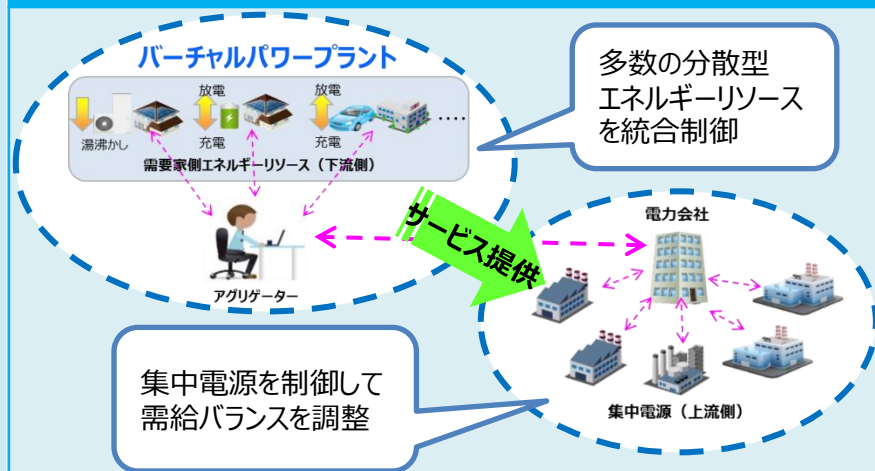
条件（対象者、対象行為、補助率等）

補助 補助（定額、1/2以内）



事業イメージ

蓄電池等のエネルギーリソースを活用したビジネスモデルの確立



実証のプロセス

制御技術の高度化、制御時間の短縮化、システム構築

エネルギーリソースの規模拡大

遠隔制御対象の拡充

28年度のスコープ	29年度のスコープ	30年度のスコープ
<ul style="list-style-type: none"> ● リソースの単体制御 ● 基盤システムの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 制御時間：数分間 ● 複数リソースのリレー ● 送配電事業者とのオンラインシステムの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 制御時間：数秒間 ● 複数リソースのリレー ● 秒単位の制御とセキュリティを両立する通信手段の確立
<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギーリソースの拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギーリソースの拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギーリソースの拡大
蓄電池		
自家発		
空調		
	EV/PHV	
	エコキュート	
	ショーケース	
		照明
		HEMS

※制御時間：電力会社からの指令を受け、リソースを制御し指令値に到達させた後に電力会社へその旨を報告するまでに要する時間。